

# GKDS-EX - Leiterplattenklemme



1709203

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1709203>

Bitte beachten Sie, dass die in diesem PDF-Dokument angezeigten Daten aus unserem Online-Katalog generiert wurden. Bitte finden Sie die vollständigen Daten in der Benutzer-Dokumentation. Es gelten unsere Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Downloads.



Leiterplattenklemme, Nennstrom: 20 A, Nennquerschnitt: 2,5 mm<sup>2</sup>, Anzahl der Potenziale: 1, Anzahl der Reihen: 1, Polzahl pro Reihe: 1, Artikelfamilie: GKDS-EX, Rastermaß: 7,5 mm, Anschlussart: Schraubanschluss mit Zughülse, Schraubenangriffsform: L Längsschlitz, Montage: Wellenlöten, Anschlussrichtung Leiter/Platine: 0 °, Farbe: schwarz, Pin-Layout: Lineares Pinning, Pinlänge [P]: 5 mm, Anzahl der Lötpins pro Potenzial: 2, Verpackungsart: verpackt im Karton. Der Artikel ist zu unterschiedlichen Polzahlen anreihbar! Jede Klemmengruppe ist beidseitig mit einer Flanschplatte GRZ 2,5V-EX (1706112) zu versehen. Bei mehr als 10 Klemmen ist mindestens für jede weitere Zehnergruppe eine zusätzliche Flanschplatte anzuordnen. Bei Verwendung von einem Raster-Zwischenstück GRZ 2,5-EX (1724628) erhöht sich die max. Arbeitsspannung auf 420 V.

## Ihre Vorteile

- Bekanntes Anschlussprinzip erlaubt weltweiten Einsatz
- Geringe Erwärmung durch höchste Kontaktkraft
- Erfüllt erhöhte Sicherheitsanforderungen der Zündschutzart "Ex e" nach IEC 60079-7 für explosionsgefährdete Bereiche
- Schnell und komfortabel testen durch integrierte Prüfmöglichkeit
- Doppellötstifte reduzieren die mechanische Beanspruchung der Lötstellen
- Seitliche Verrastung erlaubt individuelle Zusammenstellung unterschiedlicher Polzahlen

## Kaufmännische Daten

|  |                           |
|--|---------------------------|
| Artikelnummer                            | 1709203                   |
| Verpackungseinheit                       | 50 Stück                  |
| Mindestbestellmenge                      | 50 Stück                  |
| Verkaufsschlüssel                        | E1 - Leiterplattenanschl. |
| Produktschlüssel                         | AAMFGA                    |
| GTIN                                     | 4017918023638             |
| Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung) | 4,317 g                   |
| Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung) | 3,991 g                   |
| Zolltarifnummer                          | 85369010                  |
| Ursprungsland                            | DE                        |

## Technische Daten

### Artikeleigenschaften

|                              |                               |
|------------------------------|-------------------------------|
| Produkttyp                   | Leiterplattenklemme           |
| Produktfamilie               | GKDS-EX                       |
| Produktlinie                 | COMBICON Terminals M          |
| Bauform                      | Leiterplattenklemme anreihbar |
| Polzahl                      | 1                             |
| Rastermaß                    | 7,5 mm                        |
| Anzahl der Anschlüsse        | 1                             |
| Anzahl der Reihen            | 1                             |
| Anzahl der Potenziale        | 1                             |
| Pinlayout                    | Lineares Pinning              |
| Anzahl Lötpins pro Potenzial | 2                             |

### Elektrische Eigenschaften

#### Eigenschaften

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Nennstrom $I_N$                     | 20 A                     |
| Nennspannung $U_N$                  | 275 V                    |
| Bemessungsstrom / Leiterquerschnitt | 20 A/2,5 mm <sup>2</sup> |

### Anschlussdaten

#### Anschluss technik

|                 |                               |
|-----------------|-------------------------------|
| Bauform         | Leiterplattenklemme anreihbar |
| Nennquerschnitt | 2,5 mm <sup>2</sup>           |

#### Leiteranschluss

|  |  |
|--|--|
| Anschlussart   | Schraubanschluss mit Zughülse                |
| Leiterquerschnitt starr  | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>    |
| Leiterquerschnitt flexibel   | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| Leiterquerschnitt AWG  | 24 ... 12                                    |
| Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse                 | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup> |
| Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse                  | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup> |
| 2 Leiter gleichen Querschnitts starr   | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| 2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel  | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 1 mm <sup>2</sup>    |
| 2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel m. Aderendhülse ohne Kunststoffhülse     | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 0,5 mm <sup>2</sup> |
| 2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel m. TWIN-Aderendhülse mit Kunststoffhülse | 0,5 mm <sup>2</sup> ... 1 mm <sup>2</sup>    |
| Abisolierlänge   | 9 mm   |
| Antriebsform Schraubenkopf   | Längsschlitz (L)                             |
| Anzugsdrehmoment   | 0,5 Nm ... 0,6 Nm                            |

## Montage

# GKDS-EX - Leiterplattenklemme

1709203

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1709203>

|            |                  |
|------------|------------------|
| Montageart | Wellenlöten      |
| Pinlayout  | Lineares Pinning |

## Materialangaben

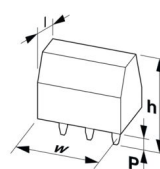
### Materialangaben - Kontakt

|  |  |
|--|--|
| Hinweis  | WEEE/RoHS konform, whisker-frei nach IEC 60068-2-82/JEDEC JESD 201 |
| Material Kontakt                               | Cu-Legierung   |
| Oberflächenbeschaffenheit                      | galvanisch verzinkt  |
| Metalloberfläche Klemmstelle (Deckschicht)     | Zinn (5 - 7 µm Sn)   |
| Metalloberfläche Klemmstelle (Zwischenschicht) | Nickel (2 - 3 µm Ni)   |
| Metalloberfläche Lötbereich (Deckschicht)      | Zinn (5 - 7 µm Sn)   |
| Metalloberfläche Lötbereich (Zwischenschicht)  | Nickel (2 - 3 µm Ni)   |

### Materialangaben - Gehäuse

|   |                |
|---|----------------|
| Farbe (Gehäuse)   | schwarz (9005) |
| Isolierstoff  | PA             |
| Isolierstoffgruppe                                      | I              |
| CTI nach IEC 60112                                      | 600            |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94                          | V0             |
| Glühdraht-Entflammbarkeitszahl GWFI nach EN 60695-2-12  | 850            |
| Glühdraht-Entzündungstemperatur GWIT nach EN 60695-2-13 | 775            |
| Temperatur der Kugeldruckprüfung nach EN 60695-10-2     | 125 °C         |

## Maße

|                   |  |
|-------------------|--|
| Maßzeichnung      |  |
| Rastermaß         | 7,5 mm   |
| Breite [w]        | 7,5 mm   |
| Höhe [h]          | 19,5 mm  |
| Länge [l]         | 19 mm  |
| Bauhöhe           | 20 mm  |
| Lötstiftlänge [P] | 5 mm   |
| Stiftabmessungen  | 1,1 x 0,8 mm   |

### Leiterplatten-Design

|                     |        |
|---------------------|--------|
| Bohrlochdurchmesser | 1,4 mm |
|---------------------|--------|

## Elektrische Prüfungen

### Luft- und Kriechstrecken |

|                    |   |
|--------------------|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
|--------------------|---|

# GKDS-EX - Leiterplattenklemme

1709203

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1709203>



## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

### Umgebungsbedingungen

|   |                  |
|---|------------------|
| Umgebungstemperatur (Betrieb)             | -25 °C ... 80 °C |
| Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)  | -40 °C ... 70 °C |
| Relative Luftfeuchte (Lagerung/Transport) | 30 % ... 70 %    |
| Umgebungstemperatur (Montage)             | -5 °C ... 100 °C |

### Verpackungsangaben

|                |                    |
|----------------|--------------------|
| Verpackungsart | verpackt im Karton |
|----------------|--------------------|

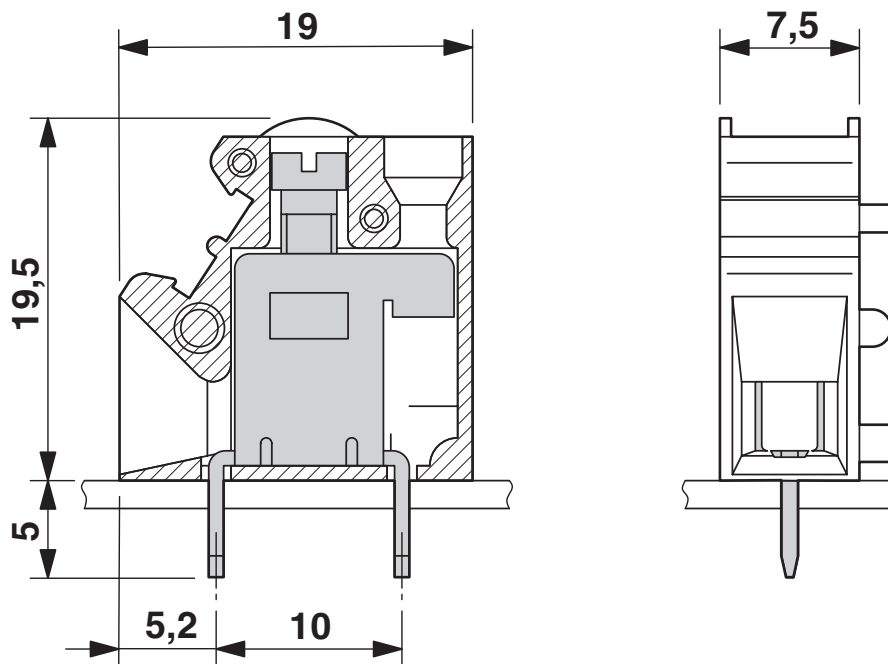
# GKDS-EX - Leiterplattenklemme

1709203

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1709203>

## Zeichnungen

Maßzeichnung

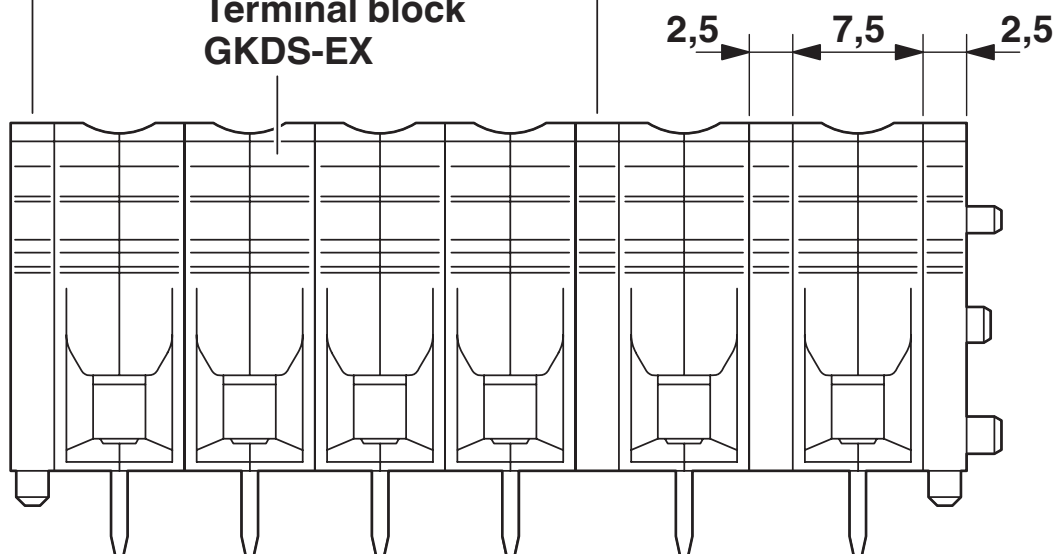


Maßzeichnung

Flange plate  
GRZ 2.5 V-EX

Pitch spacer  
GRZ 2,5-EX

Terminal block  
GKDS-EX



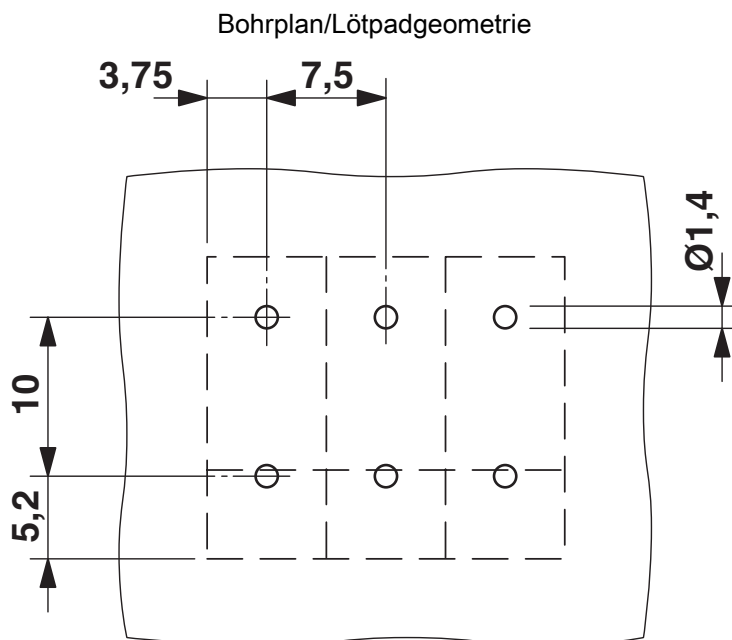
Einbauhinweis



# GKDS-EX - Leiterplattenklemme

1709203

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1709203>



# GKDS-EX - Leiterplattenklemme





1709203


<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1709203>


## Zulassungen

☞ Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1709203>

|  <b>ATEX</b><br>Zulassungs-ID: SEV 15 ATEX 0178 U |                    |                 |                 |                           |
|--|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
|  | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $\text{mm}^2$ |
| keine  |                    |                 |                 |                           |
|  | 275 V              | 20 A            | -               | 0,2 - 2,5                 |
| Nur starre Leiter  | 275 V              | 26 A            | -               | - 4                       |
| mit Rasterzwischenstück  | 420 V              | 20 A            | -               | 0,2 - 2,5                 |

|  <b>cUL Recognized</b><br>Zulassungs-ID: FILE E 192998 |                    |                 |                 |                           |
|---|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
|   | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $\text{mm}^2$ |
| B   |                    |                 |                 |                           |
|   | 160 V              | 15 A            | 30 - 14         | 30 - 14                   |
| mit Rasterzwischenstück   | 250 V              | -               | 30 - 14         | 30 - 14                   |
| C   |                    |                 |                 |                           |
|   | 50 V               | 15 A            | 30 - 14         | 30 - 14                   |
| D   |                    |                 |                 |                           |
|   | 160 V              | 10 A            | 30 - 14         | 30 - 14                   |
| mit Rasterzwischenstück   | 250 V              | -               | 30 - 14         | 30 - 14                   |

|  <b>IECEX</b><br>Zulassungs-ID: IECEX SEV 15.0026U |                    |                 |                 |                           |
|---|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
|   | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $\text{mm}^2$ |
| keine   |                    |                 |                 |                           |
|   | 275 V              | 20 A            | -               | 0,2 - 2,5                 |
| Nur starre Leiter   | 275 V              | 26 A            | -               | - 4                       |
| mit Rasterzwischenstück   | 420 V              | 20 A            | -               | 0,2 - 2,5                 |

|  <b>UL Recognized</b><br>Zulassungs-ID: FILE E 192998 |                    |                 |                 |                           |
|--|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
|  | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $\text{mm}^2$ |
| B  |                    |                 |                 |                           |
|  | 160 V              | 15 A            | 30 - 14         | -                         |
| mit Rasterzwischenstück  | 250 V              | -               | 30 - 14         | -                         |
| C  |                    |                 |                 |                           |

# GKDS-EX - Leiterplattenklemme



1709203

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1709203>

|                            |       |      |         |   |
|----------------------------|-------|------|---------|---|
|                            | 50 V  | 15 A | 30 - 14 | - |
| D                          |       |      |         |   |
|                            | 160 V | 10 A | 30 - 14 | - |
| mit<br>Rasterzwischenstück | 250 V | -    | 30 - 14 | - |

# GKDS-EX - Leiterplattenklemme



1709203

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1709203>

## Klassifikationen

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27460101 |
| ECLASS-15.0 | 27460101 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 9.0 | EC002643 |
|----------|----------|

### UNSPSC

|             |          |
|-------------|----------|
| UNSPSC 21.0 | 39121400 |
|-------------|----------|

# GKDS-EX - Leiterplattenklemme



1709203

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1709203>

## Environmental product compliance

### EU RoHS

|  |                              |
|--|------------------------------|
| Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie | Ja, Keine Ausnahmeregelungen |
|--|------------------------------|

### China RoHS

|  |   |
|--|---|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-E                                  |
|  | Keine Gefahrstoffe über den Grenzwerten |

### EU REACH SVHC

|   |  |
|---|--|
| Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.) | Kein Stoff mit einem Massenanteil von mehr als 0,1 % |
|---|--|

Phoenix Contact 2025 © - Alle Rechte vorbehalten  
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH  
Flachmarktstraße 8  
D-32825 Blomberg  
+49 52 35/3-1 20 00  
[info@phoenixcontact.de](mailto:info@phoenixcontact.de)